

U e b e r

Elephantiasis Arabum mit Anschluss von zwei Fällen
von Elephantiasis der Labia majora.

INAUGURAL-DISSERTATION,

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

UND

ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 1. August 1873

VON

Hermann Rosenkranz

aus Löbau in Westpreussen.

OPPONENTEN:

Heinrich Jaster, Dd. med.

Eugen Dreibholz, Dd. med.

Julius Bamberg, Dd. med.

BERLIN.

Druck von Gustav Schade (Otto Francke).

Marienstr. 10.

Herrn Sanitätsrath Dr. Lewinstein

aus Schöneberg

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Durch Herrn Professor Lewin veranlasst, habe ich zur Grundlage meiner Inaugural-Dissertation zwei Fälle von Elephantiasis der äusseren weiblichen Geschlechtstheile, die sich auf der syphilitischen Abtheilung der Charité befanden, genommen. Für die Bereitwilligkeit, mit der Herr Professor Lewin mir in liebenswürdiger Weise sowohl das Material als auch die Litteratur aus seiner Bibliothek zur Verfügung stellte, spreche ich ihm an dieser Stelle meinen besten Dank aus.

Diese Arbeit macht nicht Anspruch, etwas Neues zum Wesen der Elephantiasis beizutragen, sondern sie stellt die Resultate aus der nicht unerheblichen Litteratur über diese Krankheit nach den verschiedenen Gesichtspunkten zusammen und bietet so ein ziemlich ausführliches Bild derselben. Die beiden obenerwähnten Fälle habe ich um so lieber dieser Arbeit beigelegt, weil diese Affection in unseren Gegenden sehr selten vorkommt und Fälle dieser Art es um so mehr verdienen, der Litteratur einverleibt zu werden.

Um vorweg jedes Missverständniss über den gerade nicht glücklich gewählten und durch conservatives Festhalten an der alten Terminologie in der Medicin gebräuchlichen Namen „Elephantiasis Arabum“ zu beseitigen, führe ich an, dass die Benennung dieser Krankheit nicht davon herrührt, dass unter den Arabern dieselbe besonders häufig vorkäme; sondern man versteht unter diesem Namen, dass die Araber, d. h. arabishe Aerzte zuerst diese Krankheit genauer beschrieben haben, und dass sie auch deshalb nach ihnen benannt ist im Gegensatze zur „Elephantiasis Graecorum“, die man auch Lepra nennt. Es waltet bei dieser Nomenclatur dasselbe Verhältniss wie bei „Morbus Brightii“ oder „Morbus Basedowii“, bei denen auch der Name des Autors zur näheren Bestimmung hinzugenommen wurde, da man zu Zeiten, wo die pathologische Anatomie noch gar nicht oder sehr wenig ausgeübt wurde, auch natürlich keine Namen aus derselben herleiten konnte.

Anatomie¹⁾).

Die Elephantiasis gehört nach dem anatomischen, jetzt allgemein anerkannten, einzig wissenschaftlichen Eintheilungsprincip der Geschwülste zu den Prolife-

¹⁾ Das Material für die Anatomie ist am vollständigsten vorhanden in „die krankhaften Geschwülste von Virchow“, die

rationsgeschwülsten, d. h. zu den Geschwülsten, welche aus einer Wucherung eines im Organismus praeeexistierenden Gewebes hervorgehen, also eine Neubildung darstellen gegenüber den Geschwülsten, deren wesentliche Bestandtheile nicht neugebildet sind, sondern als schon früher im Körper vorhandene in natürliche oder zufällig präformirte Höhlen gelangen und so die Geschwulst ausmachen. Zu den letzteren gehören diejenigen Geschwülste, die bedingt sind durch Exsudate, Transsudate, Extravasate und die Retentionseysten.

Specieller gehört die Elephantiasis zu den Geschwülsten, die ihren Typus im Bindegewebe haben und zwar der „tela conjunctiva stricte sic dicta“ desselben, dem Zellgewebe der älteren Anatomen, während man ja jetzt zu dem Bindegewebe vom genetischen Standpunkte aus und ihrer nahen Verwandtschaft wegen Knorpel, Knochen, Fettgewebe, Mark, Schleimgewebe, Neuroglia u. s. w. rechnet.

Wenn irgend eine Geschwulstform, so zeigt es die Elephantiasis, dass die Bildung der Geschwülste eine nicht specifische, von den gewöhnlichen Bildungsvorgängen im Organismus verschiedene ist, sondern eine ihnen homologe, durch formative Processe aus den Bestandtheilen der normalen Gewebe, den Matrices hervorgegangene Proliferation. Es fällt damit jene

ich ebenso wie manche seiner Vorträge, die ich eine Reihe von Semestern hörte, in ausgedehnter Weise hierzu benutzte.

Vorstellung von der parasitären Natur der Geschwülste, wie sie namentlich von Kluge vertreten wurde. Nach ihm dachte man sich, dass die Geschwülste, wie der Pflanzenparasit, ein dem menschlichen Organismus fremdes, von demselben unabhängiges, die Bedingungen seiner Entstehung und Existenz in sich habendes Gebilde sei; eine Idee, die entstanden ist in einem Zeitalter, in welchem die Mystik und unfruchtbare Speculation über die Lebenskraft die Medicin wie die übrigen Naturwissenschaften beherrschte.

Mit diesem naturgemässen Verständniss der Geschwülste fällt auch die alte Lehre der Heterologie der Geschwulst im Sinne Lobstein's; nach diesem Forscher nahm man an, dass die Geschwülste zwar zum Organismus, auf dem sie sich befinden, gehören, dass sie aber nichts den normalen Geweben des Körpers Analoges an sich hätten. Aber auch in diesem Punkte ist nach Fleischmann's Auffassung, der alle Geschwülste als die „Spiegelbilder normaler Gewebe“ ansah, jetzt vollständige Einigung unter den Anatomen, dass nämlich jede Geschwulst ihre Typen im normalen Gewebe hat und dass hierbei eine Art von *generatio aequivoca*, wie sie in den übrigen Naturwissenschaften widerlegt wurde, auch hier nicht zu halten ist.

Noch eine dritte Art der Auffassung von Geschwulstbildung, wie sie namentlich von der Wiener Schule unter ihrem Autor Rokitanski vertreten wurde, ist jetzt, namentlich durch die umfassenden Arbeiten von

Virchow verlassen worden. Nach Rokitanski nämlich stellte man sich vor, dass zuerst eine Flüssigkeit ergossen würde, aus der die Geschwülste ihr Baumaterial zu ihrer eigenen Bildung hernähmen. Diese Ansicht war schwieriger zu widerlegen und hatte namentlich deswegen eine längere Dauer, weil andere pathologische Producte, namentlich bei inneren Krankheiten auch aus einer vorher ergossenen „plastischen Lymphe,“ entstanden gedacht wurden. So stellte man sich die Schwarten auf der Pleura nach Pleuritis als einen Niederschlag aus der pleuritischen Flüssigkeit vor.

Doch je mehr man zur Einsicht gelangte, dass diese sogenannten Auflagerungen nicht von aussen herkommen, dass sie vielmehr aus dem Substrat der Pleura selbst hervorwachsen und, wie Virchow sich treffend ausdrückt, ein „parenchymatöses Exsudat“ bilden, fiel auch für die Geschwülste die Auffassung der Bildung aus plastischer Lymphe. Was nämlich bei den pleuritischen Verdickungen im Inneren des Körpers vor sich geht, nämlich eine Wucherung des Bindegewebes mit Vascularisation, genau dasselbe geschieht auch bei der Elephantiasis auf der Oberfläche des Körpers.

Die Elephantiasis ist bald local, bald diffus, im letzteren Falle namentlich über die unteren Extremitäten verbreitet, selten congenital oder vor der Pubertät auftretend, in den meisten Fällen nach der Pubertät acquirirt; endemisch ist sie namentlich in den sub-

tropischen und tropischen Gegenden, so¹⁾ auf der Insel Barbados, den Antillen, in Brasilien, Ostindien, sehr häufig in Japan, seltener auf Mauritius, in Algier, Egypten, Sierra Leone, Pfefferküste, Marokko und Morea. In Europa kommt sie am häufigsten in Irland und Frankreich, demnächst an den Ostseeküsten vor.

Die Elephantiasis beginnt mit fortkriechenden Erysipelen und Lymphangoitis mit Schwellung der zugehörigen Lymphdrüsen, in deren Folge Oedeme entstehen²⁾, die beim Einschneiden eine lymphartige

¹⁾ Siehe Neumann's Hautkrankheiten, 3. Auflage, Wien 1873, Seite 340.

²⁾ Es kommen auch, aber höchst selten Fälle vor, bei denen die erysipelatösen Erscheinungen ganz fehlen, wie der von Renaut beschriebene. Seiner Seltenheit wegen will ich ihn an dieser Stelle kurz mittheilen. Der Aufsatz von ihm hierüber heisst: „Observation pour servir à l'histoire de l'Elephantiasis et des oïdèmes lymphatiques“. Archives de physiologie normale et pathol. Es betraf dies einen Fall von Elephantiasis der unteren Extremitäten, des Scrotum, des Praeputium und der Analgegend, complicirt mit lymphatischen Oedemen und allgemeinem Hydrops, bei einem jungen Manne. Der Fall kam zur Section. Man fand ausser den intra vitam schon sichtbaren Anschwellungen der Lymphdrüsen, die knotige Stränge bildeten, folgenden pathologisch-histologischen Befund der mit lymphatischen Oedemen afficirten Haut: Das Fettgewebe war stellenweise 6 Cm. dick, die elastischen Bestandtheile vermehrt. Netze von Bindegewebssträngen durchsetzen die von weiten Lymphgefässen und von Lymphe erfüllten, mit Epithel ausgestatteten Spalträume. Um

Flüssigkeit aussickern lassen. Da durch Lymphangitis und hyperplastische Processe der Lymphdrüsen die Lymphe nicht abfließen kann, so erweitern sich bald die Lymphgefäße bis in die Papillen der Haut, wie Teichmann nachgewiesen hat. Da ferner das Oedem ein lymphatisches Oedem ist, so zeigt es nicht, wie das Oedem bei Anasarca, eine teigige Consistenz, sondern setzt dem Fingerdruck einen stärkeren Widerstand entgegen. Das Oedem tritt gewöhnlich mit dem Erysipel zugleich auf. Man erkennt an den Geweben eine Reizung an der Hyperaemie und Proliferation der Kerne und Zellen. Wegen der Aehnlichkeit des Durchschnitts des afficirten Theils mit Gallerte, bezeichnete man das voraufgehende Eurysipel mit dem Namen Erysipelas gelatinosum. Das Erysipel kann mit Desquamation enden oder leichte Indurationszustände hinterlassen, auf denen sich nach kurzer Zeit analoge Erysipele mit analogen Folgen etabliren. Das Erysipel entsteht spontan oder auf Grund einer erblichen Disposition. Virchow nimmt, fussend auf festen Thatsachen (coagulabler Harn), eine lymphatische Constitution an, die

die Lymphgefäße und Venen befinden sich zahlreiche Anhäufungen von lymphatischen Zellen, die man heute, wie Verfasser es auch thut, leicht geneigt ist für weisse Blutkörperchen anzusehen, die man aber ohne Vorurtheil nur als Rundzellen bezeichnen kann. Die Epidermis an dieser Stelle schuppt sich kleienförmig ab. Alle diese Veränderungen fanden ohne vorausgegangene Erysipele statt.

eine grosse Vulnerabilität setzt. Begründet ist diese Ansicht durch das Auftreten der Erysipele nach verstopften Venen, Bubonen, Ulcerationen des Schenkels, da alle diese Affectionen den Lymphstrom behindern und bei kleinen Reizen die Erysipele hervorbringen. Virchow rechnet hierzu die Verdickungen um cariöse Knochen und im Umfange von eiternden Stellen.

Wiederholen sich die Erysipele, so bleibt eine Verdichtung zurück, und in den tropischen Gegenden nimmt man an, dass nach dem dritten Erysipel die vollständige Ausbildung der Elephantiasis nicht mehr aufgehalten werden kann. Der Process kann sich nur auf die Oberfläche der Haut beschränken, oder er durchdringt alle Schichten der cutis und kann sogar das intermusculäre Gewebe und das Periost ergreifen. Spielt der Process in den oberflächlichen Schichten, wo er, besonders in den Papillen sich entwickelt, so wird die Oberfläche ungleich und erscheint wie mit Warzen besät: *E. papillaris sive verrucosa* ist er in den tieferen Schichten und lässt die oberflächlichen frei, so wird auch die Oberfläche glatt bleiben: *E. glabra sive laevis*. Tritt die Krankheit nicht diffus auf, sondern circumscrip, so nennt man sie *E. tuberosa sive nodosa*; doch können die diffusen und circumscrip, Formen mannigfach miteinander combinirt sein. Färbt sich das Rete Malpighi, was besonders häufig bei der papillären Form vorkommt, seltener bei der *E. glabra*, dunkel (in manchen Fällen

kann es schwärzlich erscheinen), so haben wir die *E. fusca et nigra*. Je nach der Consistenz des in Masse entwickelten Bindegewebes unterscheidet man eine *E. dura et mollis*. Zuweilen kommt es auch zur Hypertrophie oder Neubildung von Blutgefässen, die beträchtlich erweitert erscheinen und daher dieser Varietät den Namen *E. teleangiectodes* gegeben haben¹⁾.

Die Epidermis kann normal oder ausserordentlich vermehrt sein und bekommt bei starker Affection der Papillen ein unebenes, rissiges, schuppen- bis stachel-förmiges Aussehen von hornartiger Beschaffenheit und kann eine Dicke von 3''' erreichen.

In der ausgebildeten Form von Elephantiasis findet man beim Durchschnitt eine dicke Bindegewebschwarte, die dem Speck nicht unähnlich sieht und deshalb von den älteren namentlich von den französischen Anatomen als „*substance lardacée*“ benannt wurde. Dieses Bindegewebe ist mit Serum durchtränkt, in dem sich eine grosse Anzahl von Rundzellen befinden. Durch Druck können Muskeln und Nerven atrophiren und so zu Paralysen und Anaesthsien Veranlassung geben. Dringt der Process bis zum Periost, so entwickelt sich durch diesen Reiz in der von Luschka getrennten osteogenen Schicht desselben Knochengewebe, das glatte oder höckerige Auflagerung bildet und nicht selten nahe aneinander liegende

¹⁾ Siehe Neumann's „Hautkrankheiten“ Seite 341.

Knochen, wie die Fibula mit der Tibia oder den Calcaneus mit dem Astragalus verbindet.

Die Lymphdrüsen, Anfangs geschwellt, bilden später fibröse Indurationen, welche in den Tropen nicht selten vereitern. Die Nerven erleiden oft eine knotige Verdickung ihres Neurilemm's. Die Lymphgefäße und Venen sind erweitert, an ihren Wandungen aber verdünnt. Ueber die Veränderung der Schweissdrüsen bei Elephantiasis besitzen wir wenige Arbeiten. Gay kam bei einer speciellen Untersuchung derselben zu folgenden Resultaten¹⁾:

1. Die Epithelien der Schweissdrüsen schwellen und wuchern, verstopfen das lumen der Ausführungsgänge und treiben den Drüsenschlauch dadurch auf.

2. Die gewucherten Zellen degeneriren später zu einer undeutlichen, homogenen, glasigen Masse, in deren Mitte oft blasse, homogene Kugeln auftreten, von denen die kleinsten noch die Gestalt der Zelle erkennen lassen, während die grösseren structurlos sind.

3. Die Schweissdrüsen sind später ganz mit solchen Massen verstopft.

4. Die Ausführungsgänge sind früher und stärker afficirt als die Schweissdrüsen selbst.

Die ungeheure Massenvermehrung kann sehr be-

¹⁾ Gay „Zur Pathologie der Schweissdrüsen.“ Archiv für Dermatologie und Syphilis 1871, Seite 489.

schwerlich werden, namentlich, wenn die Affection die unteren Extremitäten befallen hat, braucht aber nicht immer die Funktion ganz aufzuheben. Dadurch nämlich, dass die Hautpartien um die Gelenke durch den an diesen Stellen ausgeübten Druck von der Affection befreit bleiben, wird die Bewegung an und für sich gar nicht gehindert, sondern nur erschwert durch das der Bewegung entgegenstehende grosse Gewicht der Extremität. Durch Einrisse können sich später auf der afficirten Haut Geschwüre bilden und deshalb solche Stellen dem Aussatz ähnlich werden. Dazu geben äussere Verletzungen oder therapeutische Massregeln die Gelegenheitsursache. Die Ulcerationen entwickeln sich auch in den Knoten der Elephantiasis tuberosa; das Bindegewebe wird zu Granulationsgewebe und vereitert oder schmilzt fettig ein. Die Geschwüre fressen leicht weiter und haben wenig Tendenz zur Heilung. Diese harte Form der Elephantias etabliert sich gewöhnlich an den unteren, viel seltener an den oberen Extremitäten.

Die weiche Form ist congenital oder acquirirt. Sie ist deshalb namentlich in den congenitalen Fällen weich, weil sie sich in den lockeren Bindegewebslagen oder in früheren Stadien in dem an dieser Stelle befindlichen Schleimgewebe bildet und diesen lockeren Charakter später beibehält. Gefässe, Nerven, Muskeln und Knochen sind auch in diesen Fällen hyperplastisch vergrössert. Die Venen namentlich bekommen

oft eine colossale Ausdehnung, so dass sich förmlich teleangiektatische Wülste bilden. (Siehe oben Elephantiasis teleangiektodes). Seltener ist dies der Fall bei den Lymphgefässen; in dieser Form kommen, wie bei der Makroglossie, cystische Bildungen vor, deren Zusammenhang mit den Lymphgefässen nicht selten nachgewiesen werden kann.

Die circumscripte Form der Elephantiasis sind häufig an den äusseren Genitalien, in den tropischen Gegenden besonders am scrotum. Auch in diesen Fällen sitzt die Affection namentlich am Unterhautgewebe, wobei aber auch die Haut secundär eine warzige Beschaffenheit bekommen kann. Die Geschwülste dieser Art am scrotum können ungeheure Dimensionen annehmen, bis über die Kniee herabhängen und ein Gewicht von über 80 Kilogramm erreichen. Der Penis wird meist verschont; nur kann das Praeputium in der Weise afficirt sein, dass es dieselben Dimensionen erlangen kann, wie die höchsten Grade von Elephantiasis scroti¹⁾.

Bei Weibern ist der Principalort für die Affection die labia majora²⁾, dann das Praeputium clitoridis,

¹⁾ Siehe den von Rigal in „Bardeleben's Chirurgie und Operationslehre“ 6. Ausgabe, Band 4, Seite 373 abgebildeten Fall von Elephantiasis praeputii penis, wo die Geschwulst fast bis zur Mitte der Unterschenkel herabreicht.

²⁾ Siehe den Fall von E. labis majora ebendasselbst S. 387 von derselben Ausdehnung.

seltener die ganze clitoris. Die Geschwulst aus einem reichlichen von Flüssigkeit durchtränkten Gewebe bestehend, hat oft eine glatte Oberfläche; andere male ist sie höckerig, mit hypertrophirten Papillen besetzt, so dass sie den Charakter der spitzen Condylome annimmt. Die ganze Geschwulst kann an einem dünnen Stiel aufsitzen und daher polypenartig erscheinen.

Hieran schliessen sich die Affectionen der Mammae, die im interstitiellen Gewebe derselben verlaufen, eine Schwere von 30 Kilogramm erreichen und über die Kniee herabhängen. Das Drüsengewebe erkrankt gewöhnlich auch secundär durch die Reizung und man erhält eine Hyperplasie auch dieser Theile.

Die Elephantiasis der äusseren Genitalien zeichnet sich von der der Extremitäten durch den weichen, ondematösen, durchscheinenden Zustand aus. (Collo-nema von Joh. Müller). Einzelne Maschenräume des Bindegewebes erweitern sich cystenartig und entleeren grössere Massen von Flüssigkeit, was mit den Störungen in der Lymphcirculation zusammenhängt.

Prognose.

Mit dieser Affection, die, abgesehen von den Initialerscheinungen, welche mehr oder minder Schmerzen verursachen, können Patienten eine sehr lange Zeit hindurch ohne alle Beschwerden leben. Durch die colossale Massenzunahme namentlich an den unteren Extremitäten werden in späteren Stadien die Bewegungen sehr erschwert und in besonders stark ausgebildeten Fällen auch vollständig aufgehoben. Diese Alteration in der Bewegung wird noch gesteigert durch die später hinzutretenden Ulcerationen, die jeder Therapie trotzen; in manchen Fällen kommt es auch in schon ausgebildeten Fällen zu neuen Erysipelen, die das Leben bedrohen, hin und wieder auch den exitus letalis zur Folge haben. In seltenen Fällen vereitern die neugebildeten Schichten: es bilden sich in ihnen grosse Abscesse, die eine Verminderung des Volumen der vergrösserten Extremität zur Folge haben können. Nicht selten tritt auch als Enderscheinung Gangraen auf. Durch Verdickungen des Neurileums und Osteoplytenbildung, die auf die Nerven einen Druck ausüben, treten später empfindliche Hyperaesthesien auf. Bei Elephantiasis der äusseren Genitalien ist, wenn dieselbe sehr stark ausgebildet ist, der coitus natürlich unmöglich, kann aber in mittleren

Graden noch stattfinden. So konnte noch eine der Patientinnen, die ich näher beschreiben werde, ohne Beschwerde an sich den coitus vollziehen lassen und wurde syphilitisch inficirt; syphilitische Geschwüre befanden sich auf den elephantiastisch afficirten Labien. Die andere der Patientinnen gebär sogar leicht ohne jeden Dammriss ein vollständig ausgetragenes Kind.

Therapie.

Die Behandlung wird verschieden sein, je nachdem die Elephantiasis circumscrip̄t oder diffus ist. Bei der ersten Form, die nur an den äusseren Genitalien (scrotum labia majora et minora, penis et clitoris mit ihren praeputia) kann keine andere Therapie Erfolg haben, als die Radicaloperation durch das Messer. Es ist nicht der Zweck dieser Arbeit, die Technik für diese Operation anzugeben, was auch schwer sein dürfte, da die Operation je nach der Individualität des Falles eine modificirte sein muss. Die Operation ist aber keineswegs ohne Gefahren, sie dürfte sich vielmehr in Bezug auf den letalen Ausgang den Amputationen der Extremitäten beinahe an die Seite stellen, wie Thebaud¹⁾ nachgewiesen hat. Anknüpfend

¹⁾ Cas d'Elephantiasis des Arabes. New York. Med. Journ. 67. May.

an eine von ihm operirte Geschwulst des scrotum von 32 Kilogramm Schwere, stellt er 113 Fälle von Elephantiasis scroti zusammen, die seit 1859 in Calcutta operirt wurden. Unter diesen waren 97 Hindu's und 16 Muhamedaner. Es starben von diesen Operirten an:

Pyæmie (!)	9
Diarrhoe und Erschöpfung	7
Stupor (!)	2
Gangraen	1
Summa	19

was für 113 Fälle circa $18\frac{1}{2}\%$ ausmacht. Nach weiterer Sichtung der Fälle gelangte Thebaud zu dem paradoxen Resultate, dass die grössten Geschwülste in Bezug auf die Operation die beste Prognose geben, wozu Verfasser keine Erklärung giebt.

Einen noch weit schlechteren Erfolg hatte Fayrer¹⁾, dem von 62 Fällen Elephantiasis scroti, die er selbst in den Jahren 1869 und 70 operirte, zu Grunde gingen an:

Tetanus	5
Pyæmie (!)	4
Lungenembolie	4
Cholera	3
Summa	16.

¹⁾ Fayrer. „Elephantiasis of the scrotum. Canstattscher Jahresbericht der gesammten Medizin 1870. Seite 443.

Wenn wir die drei Fälle von Cholera als zufällige Complication auch ausschliessen, so bleiben doch von 59 Fällen, 13 mit exitus letalis, ungefähr 22%, also ein noch weit schlechteres Resultat.

Anders wird die Behandlung der Elephantiasis diffusa sein müssen. Hier kann natürlich von einer Radikaloperation im Allgemeinen nicht die Rede sein; denn Radikaloperation hiesse hier Amputation der afficirten Extremität. In manchen Fällen wird man auch hierzu durch die *indicatio vitalis* gezwungen sein. Es versteht sich von selbst, dass eine erfolgreiche Therapie hier schwieriger sein wird, als bei Elephantiasis der Genitalien, wo eine Operation die Krankheit beseitigt.

Man kann aus wesentlich zwei verschiedenen Gesichtspunkten auch zwei verschiedene Behandlungsweisen einleiten. Wenn man erwägt, dass gerade die Parthien, welche einen steten Druck erleiden, namentlich die Gegend um die Gelenke fast ganz von der Affection verschont bleiben, so wird man diesen physiologischen Vorgang, durch mechanischen Druck auch an anderen Stellen nachzuahmen suchen. Man wird zu diesem Zwecke starke Leinenbinden, die man zuvor nass gemacht hat, da sich sonst der Verband sehr bald lockert, zu Compressivverbänden anwenden. Man muss nach Hebra, der auch Kautschukbinden anwendet, die einzelnen Bindentouren so fest wie möglich anziehen, was man ohne Schaden und Unbequem-

lichkeit für die Patienten thun kann. Patient muss bei dieser Behandlung immer die horizontale Lage beibehalten.

Mit dieser Behandlungsweise erreicht man nicht selten ganz gute Erfolge, wie Caradec¹⁾ und Fayrer²⁾ durch eigene Erfahrungen bewiesen haben.

Wenn man einen anderen Gesichtspunkt ins Auge fasst, so gelangt man zu einer Behandlungsweise, die mit der Radicaloperation in Parallele gestellt werden kann. Wenn man nämlich einem Körpertheile seine Hauptgefässe unterbindet, so wird er, da sein Ernährungsmaterial zum grossen Theil dadurch abgeschnitten wird, auch in seiner Ernährung beeinträchtigt werden und atrophiren. Von diesem Raisonnement ausgehend hat Carnochan in New-York im Jahre 1852 zuerst bei der Elephantiasis des Beines die Arteria iliaca mit günstigem Erfolge unterbunden. Nach ihm machte dieselbe Operation Bryant³⁾ in England im Jahre 1858. Durch Ligatur der Iliaca externa und Lagerung der Extremität auf einer schiefen Ebene heilte er eine Affection des Ober- und Unterschenkels, die nach Scharlach entstanden war und bereits 10 Jahre gedauert hatte. Der um 8" vermehrte Umfang der Ex-

¹⁾ Observation d'Elephantiasis des Arabes. Gaz. hebdom. No. 50. p. 791.

²⁾ Elephantiasis by removal etc. Med. Times and Gaz.

³⁾ On a case of Elephantiasis Arab. Med. chir. transact.

tremität wurde durch diese Behandlung in 4½ Monaten auf den status quo zurückgeführt. Die geringe Verhärtung und die Schlaffheit der weit gewordenen Haut bildeten sich auch zurück, und die Heilung war und blieb vollständig.

Man glaubte nun eine ganz sichere und gefahrlose Methode zur Heilung dieser höchst unangenehmen Affection gefunden zu haben; sie wurde auch noch von Anderen, so von Fayrer, Quedrel, Syme, Hueter und Anderen ausgeführt. Jedoch entsprach diese Behandlungsweise auch nicht in dem Masse den Hoffnungen, die man Anfangs auf sie gesetzt hatte, wie Marduel¹⁾ statistisch nachweist. Dieser Forscher nämlich knüpft an drei besonders beschriebene Fälle mit Unterbindung der Hauptarterie der erkrankten Glieder eine Kritik an, indem er alle ihm bekannten Fälle in Bezug auf die Ligatur heranzieht. Der erste Fall, bei dem Quedrel in Marseille die femoralis unterband und nebenbei bei horizontaler Lage die Compression anwandte, besserte sich erheblich; die Schwellung nahm innerhalb 3 Wochen 10—15 Cm. an den verschiedenen Stellen des Beins ab. Der zweite Fall nach Erysipel betrifft einen von Geissel in Essen auf dieselbe Weise behandelten Fall, der auch in 4 Wochen bis auf die grosse und zweite Zehe heilte und nach einem Jahre

¹⁾ Du traitement de l'Elephantiasis par la ligature de l'artère principale du membre. Lyon medical. No. 26.

kein Recidiv darbot. Bei dem dritten Falle wurde von Hueter in Greifswald die Iliaca externa unterbunden und die Anschwellung betrug in 3 Wochen in den verschiedenen Regionen 15—20 Cm., was Hueter die Hoffnung auf Radicalheilung giebt. Ausser diesen drei Fällen stellt er noch 20 andere zusammen, so dass im Ganzen unterbunden wurde:

die Art. femoralis	15 mal
- - iliaca externa	3 -
- - tibialis ant.	2 -
beide Carotiden	1 -
die Art. brachialis	1 -
- - Unbenannt	1 -

Die Erfolge hiervon waren:

gestorben	1 (Fayrer)
kein Resultat	1
Recidive	4
gebessert	6

Nach dieser Zusammenstellung sind also kaum die Hälfte wirklich geheilt. Diese 11 Heilungen nimmt Marduel noch ausserdem mit grosser Reserve auf, da die Fälle zu kurze Zeit nach der Operation beobachtet wurden und sie wahrscheinlich nach seiner Ansicht über kurz oder lang recidiviren würden. Er setzt also die Erfolge der Operation herab und giebt der Compression den Vorzug, da sie in einigen Fällen Heilung bewirkt habe (noch nach 3 Jahren kein Recidiv) und mindestens ungefährlich sei. Diesem Raisonnement

schliessen sich auch Syme und Fayrer nach mehreren ungünstigen Erfolgen an.

Schliesslich mag als therapeutisches Moment noch die von Vanzetti¹⁾ angegebene *compressione digitale* erwähnt werden. Er heilte durch dieselbe in Verbindung mit Kleisterverbänden nach längerer Zeit ein Mädchen von 21 Jahren, das bereits 7 Jahre an dieser Krankheit gelitten hatte.

Ich komme jetzt zu den von mir beobachteten Fällen.

1. Fall.

Louise U., deren Mutter vor 17 Jahren im Wochenbette und deren Vater vor 19 Jahren an Phtisis pulmonum starb, überstand in ihrer Kindheit die gewöhnlichen Kinderkrankheiten und litt ausserdem an scrophulösen Drüsenaffectionen am Halse, wovon eine hier befindliche Narbe herrührt. Vom 15. Jahre an war sie bis zum 18. Jahre regelmässig menstruirt. Von dieser Zeit an waren die menses sehr unregelmässig, sehr profus unter angeblich heftigen Schmerzen. Drei viertel Jahre lang litt sie an rheumatischen Schmerzen, vom rechten Arm ausgehend sich durch verschiedene Körpertheile auf den linken Fuss verbreitend. Zuletzt sollen in fast allen Körpertheilen ähnliche Schmerzen gewesen sein. Ich will hierbei erwähnen, dass sie auf

¹⁾ Elephantiasis de la jambe. Gaz des hop. No. 144. p. 572.

mich den Eindruck einer hysterischen Person machte. Im 23. Jahre erkrankte sie an einer Pneumonie, an der sie 12 Wochen lang zu Bette lag. Husten hielt nach überstandener Krankheit an, schwand nach einiger Zeit, kehrte aber leicht nach Erkältungen wieder. Gegenwärtig hustet sie wieder etwas. Die Percussion ergiebt nichts Abnormes; bei der Auscultation hört man hinten unten auf beiden Seiten sparsames mittelgrossblasiges Rasseln, hin und wieder Schnurren. Seit ihrem 19. Jahre will sie auch an Herzklopfen leiden, wahrscheinlich in Folge des kurz vorher überstandenen Rheumatismus. Man hört auch in der That an der Herzspitze ein systolisches Blasen, während der zweite Ton rein ist.

Vor etwa zwei Jahren will sie bemerkt haben, dass die linke grosse Schaamlippe grösser und härter wurde. Anfang März dieses Jahres erreichte die Geschwulst ihren Höhepunkt. Die Anschwellung verhindert jedoch den coitus nicht, so dass sie Anfangs Februar noch syphilitisch inficirt wurde. Geschwüre waren am introitus vorhanden. Condylome befanden sich auf der Geschwulst selbst. Das Praeputium clitoridis ist mit von der elephantiasischen Anschwellung ergriffen. An der hinteren Commissur befinden sich 4 haselnussgrosse, hart anzufühlende Stellen. Die syphilitischen Erscheinungen sind nach der von Herrn Professor Lewin eingeführten Sublimat-Injectionscur vollständig verschwunden. Auf Verordnung desselben

Herrn Professors wurden Jodinjektionen in die Geschwulst gemacht, wodurch dieselbe kleiner und weicher wurde, was zu anderweitigen Versuchen mit diesem Mittel auffordert.

Maasse.

Linkes labium: Vom oberen Anfang desselben bis zur Commissura posterior 26 Cm. Von der lamina interna labii majoris bis zur plica genito-cruralis 14 Cm. Die entsprechenden Maasse an der linken Schaamlippe sind 14 und 9 Cm. Der Umfang des linken labium majus an der Basis beträgt 21 Cm.

2. Fall.

Minna K., 21 Jahre alt, von gesunden, jetzt noch lebenden Eltern, vom 16. Jahre an regelmässig menstruiert, litt in der Kindheit an scrophulösen Affectionen. Am 29. April dieses Jahres wurde sie von einem gesunden Mädchen entbunden. Im zweiten Monate der Schwangerschaft bemerkte sie eine allmählig grösser werdende Anschwellung beider Labia majora, die keine Schmerzen verursachte, beim Gehen keine Beschwerden machte und überhaupt keine unangenehmen Symptome darbot. Als sie die menses verloren hatte und die Anschwellung bemerkte, will sie keinen coitus mehr geduldet haben. Die Geschwulst war Anfangs hart und wurde immer grösser bis kurz vor der Entbindung. Es wurde erst Kali causticum applicirt,

später Jod injicirt, doch ohne sichtbaren Erfolg. Nach Anwendung von Umschlägen mit lauwarmem Wasser wurde die Geschwulst weich. Die Geburt war eine leichte; es war kein Dammriss vorhanden, trotzdem die Labien wenig nachgiebig waren, und der Druck intra partum sich mehr auf das Perineum richten musste. Das Kind, das sie gebar, ist vollständig ausgetragen und gesund. Die Geschwulst, die kurz vor der Entbindung nicht mehr gewachsen war, wurde post partum etwas grösser.

Maasse.

Linkes labium. Vom oberen Anfang bis zur Commissura posterior 13 Cm. Von der lamina interna labii majoris bis zur plica genitocruralis 9 Cm. Grösste Circumferenz beträgt 20 Cm. Die entsprechenden Maasse an der rechten Seite betragen 11, 5 und 15 Cm.

THESEN.

I.

Beckenenge ist keine Indication für die Zange.

II.

Die Hasenscharte ist so früh wie möglich nach der Geburt zu operiren.

III.

Die Behauptung, dass die Zahl der Geisteskranken mit dem Fortschritt der Civilisation wachse, entbehrt der Begründung.

Verfasser, jüdischen Glaubens, geboren den 16. Januar 1849 zu Loebau in Westpreussen, bezog im Januar 1863 die Quinta der Gymnasial-Präparanden-Anstalt zu Kauernik in Westpreussen, zu Ostern 1865 die Untertertia des Gymnasiums zu Hohenstein in Ostpreussen, das er Ende Juli 1869 mit dem Zeugniss der Reife verliess, um in Berlin Medicin zu studiren. Hier absolvirte er im Winter 1872 das Tentamen physicum, im Juli 1873 das Examen rigorosum. Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen folgender Herren Professoren: Bardeleben, du Bois-Reymond, Braun, Frerichs, Hartmann, Hofmann, Kristeller, v. Langenbeck, Lewin, Liebreich, Magnus, Munk, Martin, Meyer, Reichert, Schweigger, Traube, Virchow, Waldenburg, Westphal. Allen diesen seinen Lehrern spricht er hiermit seinen Dank aus.
